# TYGODNIK
## ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

Ora et Labora



Vires unitae agunt

Prenumerata: w *Warszawie* półrocznie zł. 12; rocznie zł. 24. — Na *Prowincyi* półrocznie zł. 15; rocznie zł. 30

*W Warszawie* przyjmuje się prenumerata w Głównym Kantorze Redakcyi w Starém Mieście Nro 61. *Na prowincyi* po wszystkich Urzędach i Stacyach Pocztowych.

**№ 14.** **ROK PIĄTY.** ***Dnia 31 Lipca 1839 roku.***



## Gospodarstwo Domowe.

### O wodzie do pojenia zwierząt domowych, w ogólności; w szczególności o ich pojeniu.

Woda do pojenia zwierząt domowych używana, jest nader różna pod względem smaku, woni i zdrowia. Różnica ta jest skutkiem jej składowych części; a te pochodzą z ziemi przez które płynie, lub na któréj stoi.

Woda dobra i zdrowa do picia niepowinna mieć żadnego smaku ani woni, ma być czysta, jasna, miękka, orzeźwiająca. Taka woda płynie zwykle po powierzchni kuli ziemskiéj, lub w najbliższych jéj warstwach i tworzy źródła strumienie, rzeki, stawy i jeziora.

Wody te są najzdrowsze dla zwierząt, ponieważ zwykle mało zawierają ciał obcych, a mianowicie soli: powtóre, ponieważ będąc ciągle w styczności z powietrzem, łączą się z nim, i tém zdrowszemi stają. Ale że i one różnią się między sobą, przeto opiszemy je tutaj pokrótce:

*Wody źródlane* różnią się między sobą, podług gatunku ziemi przez który płyną. Najczystsze wypływają z gruntu piaszczystego; mniéj są dobre które przez warstwę gliny przepływają; przechodzące zaś przez grunta wapienne, lub gips zawierają, zwykle bardzo wiele kwasu węglowego połączonego z wapnem i siarką. Podczas gotowania ulotnia się kwas węglowy, w postaci gazu, a wapno osiada na spodzie. (Gotując w téj wodzie groch, wtedy części wapienne osadzają się na jego łupinie i utrudzają rozmięknienie)

*Woda strumienna.* Co się wyżéj powiedziało, odnosi się także do wody strumieniem płynącéj; z tą przecież różnicą, iż ta będąc ciągle w stycz-

ności z powietrzem atmosferycznêm, napawa się niem, przez co o wiele się już polepsza. W ogólności, najlepsza jest woda która płynie po gruncie piaszczystym, a im jest głębszą i szybciéj nurtuje, têm lepiéj, ponieważ przez to oswobodza się z części ziemnych.

*Woda rzeczna* powstaje z połączenia wielu strumieni i z wody deszczowéj. W ogólności jest ona wolniejszą jeszcze od obcych ciał, aniżeli strumienie, z przyczyny mocniejszego ruchu i większéj powierzchni jaką na działanie powietrza wystawia. Jednakże, dobroć jéj wiele zależy od miejscowości; to jest: od gatunku ziemi koryta którym płynie, od bliskości miasta wielkiego, gdzie różne nieczystości do niéj spływają; od jakości i ilości roślin wodnych i t. p.

*Woda stawowa* jest w ogólności miękka i dobra do pojenia, jeżeli stawy są obszerne, głębokie; jeżeli mają znaczny odpływ i dopływ wody dészczowéj, a mało w nich się mieści roślin. Przeciwnie zaś, stawy płytkie zaszlamione, zarosłe, w których woda mało się odmienia, są mniéj więcéj do pojenia zwierząt niezdatne, zawierając wiele części zgniłych roślinnych i zwierzęcych; w tym stanie zbliża się ona do wody bagnistéj, która częstokroć główną bywa przyczyną chorób zwierząt nią pojonych. Większe lub mniejsze zepsucie téj wody, poznaje się po mocniejszéj lub słabszéj woni, do jaj zgniłych podobnéj; jest to wodoród węglowy który jéj téj woni udziela.

Inaczéj się rzecz ma z wodami, które przez różne warstwy ciał rozpuszczalnych, w pewnéj głębokości ziemi sącząc, nasycają się niemi i tworzą wodozbiory stojącéj wody, jakie często w pewnéj głębokości ziemi natrafiamy. Do liczby tych należy większa część studzien zwyczajnych.

Woda więc studzienna tylko wrzadkich przypadkach jest zdatną do pojenia zwierząt. Jeżeli bowiem posiada wiele soli, częstokroć wywierają one na ich zdrowie wpływ nader szkodliwy; a nawet może się stać zarodem niebezpiecznych chorób: Najszkodliwszemi zaś są wapniany:

W ogólności, wody studzienne zawierają mniéj więcéj siarczanu wapna (gipsu) i węglanu wapna (kredy).

O ilości tych ciał w wodzie obecnych, tylko przez jéj rozbiór chemiczny, możemy się przekonać; pomijamy go tu, jako przedmiot mniéj ogólnie znany. Natomiast wskażemy proste i łatwe sposoby przekonania się o *obecności wapnianów* bez dochodzenia w jakiéj ilości się znajdują.

Jeżeli za dodaniem nieco *szczawianu potażu* czystą wodą roztworzonego, woda staje się mętną i biały proszek na spodzie osadza, dowodzi to iż zawiéra *węglan wapna*. Im zaś jest mętniejszą i więcéj ma osadu, tym w większéj posiada go ilości. Woda miękka, dobra do picia, za dodaniem rzeczonego ciała, albo w cale niezmienia koloru i przezroczystości, lub bardzo mało.

Jeżeli *roztwór solanu baryty* mąci wodę, wskazuje to obecność gipsu i innych siarczanów.

Jeżeli kilka kropel *kwasu saletrowego dymiącego* wpuszczonych do szklanki wody, zmąci ją, dowodzi to obecność *wodorodu węglowego* czyli *powietrza bagnistego*. Taka woda jest ze wszystkich najniezdrowszą dla zwierząt.

### Ogólne prawidła jakie w pojeniu zwierząt zachować należy.

1. Za główne prawidło w pojeniu zwierząt domowych uważać należy, aby nie były pojone po najedzeniu, ale raczéj przed jedzeniem; a przynajmniéj po z pożyciu pierwszéj porcyi zwyczajnéj paszy. Nigdy zaś ich nienależy poić po zupełnêm napasieniu; a mianowicie bydła rogatego i owiec; rozrzedza to w żołądku pokarm utrudnia przeżuwanie, tyle potrzebne do dobrego wytrawienia pokarmów.

2. Im suchszy dostają pokarm, tém więcej, im soczystszy tém mniéj mogą być pojone.

3. W ogólności lepiéj gdy zwierzęta więcéj piją, aniżeli zbyt mało. Skąpe pojenie przy obfitym pokarmie, przyspiesza wprawdzie *otyłość*, ale kosztem zdrowia. Stan bowiem otyły poniekąd za chorobliwy uważać należy. (a) Dla tego zwierzęta przeznaczone na opas, mogą być stosunkowo mniéj pojone, ponieważ przez to prędzéj utyją.

4. Niedostateczne pojenie zwierząt na chów przeznaczonych, główną się staje przyczyną różnych chorób zapalnych. Np. ktoby chciał utracić swój inwentarz *na zarazę sledziony*, dosyćby było, niepoić go dostatecznie podczas wielkich upałów, lub dawać mu wodę zepsutą.

5. Podczas zimy, dobrze jest poić zwierzęta w stajniach, wodą, w tychże przez kilka godzin poprzednio trzymaną; a to z następujących przyczyn:

a) Woda, wprost ze studni do pojenia czerpana, mianowicie podczas mrozów, jest tak zimną, iż z téj przyczyny zwierzęta mniéj jéj piją, aniżeżeli tego potrzeba do dobrego pokarmów wytrawienia i zastąpienia utraconéj wilgoci; ztąd częstokroć różne zawięzują się choroby.

b) Krowy, mianowicie cielnę, bardzo często uszkadzają się podczas pędzenia do wody, bądź to przez upadnienie na lodzie, najczęściéj zaś, porzucają z przyczyny nagłego oziębienia zimnym napojem i zmianą temperatury. Przeciwnie, będąc pojone w stajni, piją tyle ile potrzebują do zaspokojenia pragnienia i niewystawiają się na podobne przypadki.

6. Podczas upałów, dobrze jest dawać kilka razy na tydzień od rana wodę z saletrą; tam zaś gdzie jest podostatkiem wody dobréj, dla wzbudzenia tém większego pragnienia, należy dawać często sól zwyczajną.

(a) Patrz w numerze poprzednim artykuł: *Uwagi nad tuczeniem zwierząt.*

### O pojeniu koni.

1. Konie zdrowe i dobrze utrzymywane, nie piją więcéj, jak tyle, ile potrzebują do dobrego wytrawienia pokarmu, i zastąpienia utraconéj wilgoci przez poty i inne działania organizmu.

2. Mylnie niektórzy utrzymują, iż konie przekładają wodę twardą nad miękką; przeciwnie, chętniéj one piją ostatnią niźli pierwszą; mając bowiem wolny wybór, idą raczéj do wody n. p. stawowéj, niechby była mniéj czysta i smaczna, niźli do świeżéj, czystéj studziennéj, jeżeli jest twarda.

3. W drodze największą należy zachować ostrożność w pojeniu koni, już dla tego, iż będąc z pragnione, nie czynią wyboru w wodzie; już ztąd iż się łatwo nią przesycają, nagle stygną i w ochwał zapadają.

4. Jlości, potrzebnego dziennie dla konia napoju, nie można naprzód oznaczyć, ponieważ klimat, pora roku, stan powietrza, pokarm, praca, a nawet sama woda, wielką tu czynią różnicę; o czém łatwo się przekonać.

5. Uwaga że niektóre konie bardzo mało piją, a przecież są zdrowe, wesołe, w podróżach wytrwałe i nigdy się nie pocą, nie może na żaden sposób służyć za prawidło; jest to bowiem skutek ich nader silnéj budowy ciała, nie zaś małéj ilości napoju.

6. Pewna, iż konie które mało piją, posiadają przez czas niejaki sierć gładką, co ułatwia czyste ich utrzymanie; ale to pochodzi z umniejszenia transpiracyi, która podobnie jak wydzielanie się moczu, w tym stopniu się umniejsza, w jakim napój się ujmuje. Ale komuż nie są znane złe skutki, prędzéj lub późniéj następujące, z zatrzymania się transpiracyi i zwyczajnych odchodów?

7. I to pewna, iż skąpe pojenie przy dobrym obroku, przyspiesza *otyłość*; ale wszakże nie *otyłość*, ale *jedrność muszkułów* stanowi rzeczywiste zdrowie i siłę konia. Otyłość, jak powiedzieliśmy, jest prawie stanem chorobliwym; w tym więc stopniu zmniejsza się zdrowie konia, w jakim tusza jego nad stan normalny czyli zdrowia, się powiększa.

8. Konie należy poić rano, przed pierwszym obrokiem, na południe i na wieczór. Jeżeli zaś koń wracając od pracy mocno jest rozgrzany, potrzeba go napoić po pierwszym obroku i powtórnie po ostatnim.

O pojeniu bydła rogatego.

*Pojenie krów.* Krowy dojne im więcéj piją tem więcéj dają mleka; im zaś napój jest posilniejszy, tém też mleko jest gęstsze i w większéj ilości. Napój, mąką lub otrębami pszennemi albo żytnemi zaprawiony, na letnio dawany, nie tylko w zimowéj porze, ale i w letniéj, bardzo krowom służy i mleko pomnaża. Dwa do 2½ funt. otrąb, sparzonych wodą wrzącą, zamieniają 20. do 24. kwart wody, na napój nader posilny; 8. do 12 kwart, podług wzrostu krowy, takiego napoju od rana w letniéj porze; a 18. do 24. kw. na dwa dania w zimie, sowicie zapłacą otręby i zachody przez większą ilość mleka. Ma się rozumić, iż tylko krowy dojne, napój ten dostają, że obok niego raz jeszcze wodą pojone być winny; gdyż krowa potrzebuje dziennie, na każde 100. funt. wagi za życia, przeszło garniec napoju.

Jeżeli zaś są pojone samą wodą, poić je należy w zimię dwa razy, od rana po przeżuciu pokarmu i po południu, w parę godzin po południowéj paszy, gdy już większa część pokarmu przeżutą zostanie.

W letniéj zaś porze, należy poić bydło gdy idzie na pastwisko, nie zaś gdy z niego wraca.

Co się powiedziało o pojeniu krów, stosuje się, prócz dawania napoju mąką zaprawionego, do wołów i młodociannego bydła. Wołów zaś z pługa wyprężonych, do wody puszczać nie należy.

O pojeniu owiec.

Owca równie potrzebuje do utrzymania zdrowia *napoju* jak *pokarmu*. Są wprawdzie dotąd owczarze tak ciemni, którzy ile mogą wzbraniają owcom wody. Jest to, że tak rzekę, pewny środek pozbycia się tego, tyle pożytecznego zwierzęcia. Ustrzedz jéj bowiem od wody niepodobna, bo ta wszędzie się znajduje, będąc zaś pragnieniem zmęczona, zaspokaja je, gdzie tylko może, a w razie tym, zwykle się przesyca, a najczęściéj zepsutą wodą i zaszczepia w sobie zaród słabości lub bliskiéj śmierci.

Wprawdzie owca w ogólności, stosunkowo, trzy razy mniéj pije aniżeli np. krowa; albowiem kiedy ostatnia, ważąc za życia około 800. funt. potrzebuje dziennie około 72. funt. wody (około 9. gar.) pierwsza, ważąc np. 100. funt., 2½. najwięcéj 3. funt. wody dziennie pije. Pochodzi to ztąd, iż stosunko mniéj od krowy transpiruje, mniéj wydaje uryny, a jéj odchody są więcéj zbite niż rzadkie.

Powyższa zaś ilość wody, jest jéj niezbędnie potrzebna, do utrzymania zdrowia.

Co się powiedziało o sposobie pojenia bydła rogatego, stosuje się i do owiec.

O pojeniu świń.

I dla tych zwierząt woda czysta jest najzdrowszym napojem, mianowicie w letniéj porze. Należy je więc regularnie poić przynajmniéj 2. razy na dobę, mianowicie podczas upałów. Zachowując przecież tę ostrożność, by ich niepoić gdy są mocno rozgrzane; np. gdy podczas upałów z pola wracają. Częste w téj porze pławienie, najwięcéj się przyczynia do zdrowia tych zwierząt.

W zimię zaś bardzo im służy napój na letnio dawany, a mianowicie nieco kwaskowaty, lub osolony.

O pojeniu drobiu podwórzowego.

Gęsi i kaczki, jak się rozumie, bez wody żyć nie mogą, zatém mają zawsze podostatkiem napo-

ju. Inaczéj się rzecz ma z pojeniem kur i indyków. Wiele gospodiń zdaje się niewiedzieć, iż ptaki te, równie potrzebują zdrowéj wody do picia, jak zdrowego pokarmu; a mianowicie w letniéj porze. Do tak częstego wypadania drobiu podwórzowego, jakie od lat już kilku niemal powszechnie ma miejsce, najniezawodniéj wiele się przyczynia brak dobrego napoju.

Podczas wielkich upałów, dobrze jest dodawać nieco saletry do wody na napój dla drobiu przeznaczonéj; lub też zostawić w naczyniu z którego piją, *kawałek żelaza*; pochodząca ztąd rdza miesza się z wodą, i dzielną ma być prezerwatywą przeciw różném chorobom tego ptastwa.

Widzimy iż podczas wielkiego gorąca, kury i indyki biorą wdziob wodę i skrapiają się nią w miejscach mniéj pierzem pokrytych, np. pod skrzydłami. Ten naturalny instynk powinien być dla starannéj gospodyni dostateczną skazówką *chronienia tego ptastwa podczas upałow, przeciw zbytecznemu gorącu*; a byćby mogło, iżby codzienne skrapianie go w tym razie wodą wieleby się przyczyniło do utrzymania go przy zdrowiu.

### O pojeniu psów.

Wiele chorób, a według wszelkiego podobieństwa najsroższa, jakiéj te zwierzęta tak często ulegają, *wścieklizną* pochodzą z niedostatecznego pojenia, lub też z nieczystéj wody.

Potrzeba aby pies w każdéj chwili pragnienie mógł zaspokoić czystą wodą; a nawet dobrze jest podczas wielkich upałów, dodawać do niéj nieco *saletry*; z razu bardzo mało; gdyż niechętnie piją zaprawioną tym sposobem.

---

## O użyciu wody szklannéj, mianowicie do zabezpieczenia budowli drewnianych przeciw pożarom.

Dotąd nieposiadaliśmy środka zabezpieczającego drzewo przeciw pożarom, którыby w sobie mieścił: *trwałość*, *pewność*, *taniość*. Odkrycie takowego winni teraz jesteśmy p. Fuchs, Nadradzcy górniczemu i professorowi chemii i mineralogii przy uniwersytecie w Monachium. — Tym środkiem jest *woda szklanna*.

### Główne własności wody szklannéj.

Woda szklanna składa się: *z krzemionki, potażu i wody*. W stanie stałym tworzy ona pewien gatunek szkła, na które woda zimna żadnego niema wpływu; w wodzie zaś wrzącéj, rozpuszcza się i zamienia na ciało, mniéj więcéj płynne, w stanie mocniejszego zgęszczenia, do *galarety* lub *syropu* podobne. W tym stanie można nią powłóczyć drzewo, papier, płótno, żelazo i t. p. Tworzy ona na nich powłokę szklistą, która na powietrzu niemal żadnéj niedoznaje zmiany, ani też wodą zmytą być może; ztąd zaś jest nader wielkiéj wagi, iż przedmioty nią powleczone, nie goreją płomieniem, ale raczéj zwęglają się, będąc wystawione czas długi na mocny ogień. Tym więc sposobem, pewniéj zabezpieczyć można przeciw pożarom budowle drewniane, aniżeli każdym innym, dotąd na ten cel polecanym; a prócz tego, tworząc powłokę szklistą na powierzchni drzewa, chroni się je również od szkodliwego wpływu powietrza, wilgoci i od uszkodzania przez owady.

### Sposób robienia wody szklannéj.

Podług profesora Fuchs, woda szklanna tym sposobem się robi:

10. Części potażu, wolnego od *chloranu potażu*.

15. Części krzemionki, nieposiadającéj wiele wapna i glinki, (ponieważ przez to część szkła staje się nierozpuszczalną).

1. Część węgla zproszkowanego, mięsza się z sobą należycie i dopóty smaży w tyglu ogniotrwałym, dopóki wszystko się nie zamieni w massę jednostajną. Massa ta wyimuje się z tygla łyżkami żelaznemi i po wystygnieniu tworzy tak zwane *szkło surowe*, podobnie jak zwyczajne twarde, koloru szaro-czarniawego, na brzegach jedynie mniéj więcéj przezroczyste; które z wolna przejmuje się wilgocią w powietrzu rozlaną, bez zmienienia przecież swego kształtu ani twardości; rozpuszcza się zaś w wodzie wrzącéj, będąc na proszek starte i tworzy *wodę szklanną*.

Na jednę część proszku tego bierze się 4. do 5. części wody. Woda gotuje się do zawrzenia w kociołku, poczém wsypuje się do niego szkło, w małych na raz ilościach, przy ciągłem mięszaniu, (gdyż inaczéj proszek osiadłby na spodzie) i gotuje się mocno bezprzestannie przez 3.—4. godzin, dopóki się szkło zupełnie nierozpuści i płyn nieosiągnie przyzwoitego stopnia zgęszczenia (o którém niżéj).

Jeżeli przed zupełnem rozpuszczeniem się proszku szklannego, płyn jest zbyt gęsty, dodać do niego potrzeba wody gorącéj.

Skoro osiągnie gęstość cienkiego syropu, gotowanie ustaje i płyn zostawia się w spokojności, dopóki części nierozłożone nie osadzą się na spodzie.

Podczas stygnienia, tworzy się na powierzchni powłoka lepka, która późniéj sama z siebie ginie, lub się rozpuszcza, będąc z płynem zmięszaną. Objawia się ona już podczas warzenia płynu, kiedy rozczyn zbliża się do wskazanego wyżéj stopnia zgęszczenia i może niejako służyć za skazówkę.

Skoro szkło *surowe* jest jak być winno, a mianowicie: gdy nie zawiera sól obcych, wolnego potażu, a szczególniéj *siarczyku potażu*, wtedy od razu można je zamienić na wodę szklanną, podług powyższego wskazania. Jeżeli zaś jest niemi widocznie zanieczyszczone, co się poznaje po kolorze szarawym i mniejszéj przezroczystości, potrzeba je poprzednio z nich oswobodzić.

To się uskutecznia w ten sposób: Szkło z proszkowane, wystawia się przez 3. do 4. tygodni na działanie powietrza i przez ten czas często się przesypuje i mięsza. Jeżeli się skupia w massę, co się czasem zdarza, mianowicie pod czas powietrza wilgotnego, należy je rozdrobnić, aby wszystkie jego części na działanie powietrza wystawione zostały.

Tym sposobem, sole w nim zawarte przyciągając wilgoć z powietrza, w części się rozkładają, a w części do rozpuszczenia się w wodzie usposabiają; inne zaś ciała przez ten czas z niego się ulotniają.

Aby wydalić ze szkła surowego rozpuszczone sole, nalewa się zimną wodą i często mięsza. Po upływie 3. godzin, płyn obejmujący rozpuszczone sole, zlewa się i oddala, a na pozostały osad powtórnie się nalewa woda zimna, która po 1—2. godzin również się odlewa. Szkło, w ten sposób oczyszczone, bardzo łatwo się rozpuszcza w wodzie gorącéj i tworzy rozczyn, który już nic niezostawia do życzenia i niezwłocznie może być użytym skoro osiągnie wyżéj opisane zgęszczenie. Jeżeli zaś przeznacza się do dalszego użycia lub do handlu, wtedy mocniéj go zgęscić należy, np. do gęstości zwyczajnego syropu lub galarety.

*Przechowanie szkła płynnego.* Lubo woda szklanna przechowywa się w stanie płynnym, byle na styczność z powietrzem atmosferycznem wystawioną nie została, to przecież lepiéj się konserwuje w stanie zgęszczonym. W Bawaryi, gdzie obecnie już jest przedmiotem handlu, trzymają ją w glinianych flaszach o szerokich szyjach, z których się bierze do użycia za pomocą łyżek drewnianych. W tym razie ją zgęszczają do tego stopnia, iż przewracając napełnionę nią flaszę otwartą, nic się z niéj nie wydala.

*Do czego służy szkło płynne.* Jak wyżéj namienionóm zostało, szkło to:

1. Używa się do zabezpieczenia materyałów palnych przeciw pożarom; można więc tym sposobem zabezpieczyć od ognia, mianowicie budowle gospodarskie, częściéj niżli inne na pożar wystawione. Tak np. powłócząc niém belki i cały sufit w owczarni, zabezpieczemy ją równie dobrze jak przez tak kosztowne sklepienia. Dach gątowy lub ze szkudeł, wodą szklanną pociągniony, niezapala się, a następnie niebędzie już szérzył pożaru; wiadomo zaś, iż to przez łatwą zapalność dachów najwięcéj się pożary szerzą.

2. *Służy do nadania większéj trwałości drzewu.* Codzienne doświadczenie przekonywa o nietrwałości wszelkich przedmiotów drewnianych na wpływy pory czasu wystawionych; a szczególniéj będące w miejscach wilgotnych, mały lub żadnego ciągu powietrza nie mających; np. w piwnicach, młynach wodnych, w browarach, gorzelniach, gdzie para wodna, niemal ciągle drzewo opływa, a następnie je osłabia i psuje; i t. p. W tych wszystkich i podobnych przypadkach, żaden znany dotąd środek nie chroni tyle drzewa, co powłoka szklanna.

3. *Służy do powleczenia kadek, beczek i różnych naczyń w gorzelniach, browarach, cukierniach, w fabrykach octu i t. p.*; przez co nietylko stają się one trwalszymi i wstrzymują ulotnienie się części spirytusowych, ale nadto nie zanieczyszczają się stęchlizną, gdyż wilgoć niemoże już drzewa przenikać. Okoliczność ta nie małéj jest wagi; albowiem, skoro naczynia do fermentowania używane raz tylko napoją się stęchlizną, lub przejmą się zgniłą fermentacyą, wtedy nawet najczystsze ich utrzymywanie zaledwie ją zdoła wydalić zupełnie; ile zaś oną jest szkodliwą, powszechnie jest znaném.

4. Można jéj użyć w miejsce kleju do przeniesienia farb na drzewo. Farby zaś klejowe (np. drzwi, okna i t. p.) powleczone wodą szklanną, nietylko całkiem podobne są do olejnych, ale nadto o wiele od nich są trwalsze; zresztą w razie najmocniejszego zabrudzenia, obmytę wodą zimną, podobne są do świéżo pokostowanych. Nakoniec:

5. Woda szklanna chroni metale przeciw rdzy; służy do tynkowania murów z pizy, do pokostowania dachówek, cegieł; można jéj użyć także do tynkowania dachów dorna i t. p.

*Sposób używania wody szklannéj.* Drzewo pociąga się nią za pomocą zwyczajnego pędzla 5—6. krotnie. Do pierwszego i drugiego pociągnienia używa się nieco płynniejsza aniżeli wyżéj oznaczoną została; gdyż inaczéj nie wsiąkłaby dostatecznie w pory drzewa, a następnie nieodpowiedziałaby zupełnie celowi. Rozrzedza się wodą gorącą. Do następnych pociągnień bierze się coraz gęstsza, a do ostatnich, w naturalnéj gęstości.

Wiele zależy na jednostajném rozciągnieniu płynu; starać się więc potrzeba, by każdy punkt pokostowanego przedmiotu, jak najrówniéj pokryty został. Dopóki pierwsza powłoka zupełnie niewyschnie, do czego potrzeba około 24. godzin, drugiéj dawać nienależy. Wprawdzie po upływie 2. godzin zdaje się ona być dostatecznie stężoną i suchą; ale w rzeczy saméj tak nie jest; świéży płyn łatwo odwilża poprzedni, łączy się z nim i tworzy powłokę niejednostajną, ponieważ ostatni mniéj więcéj jest już stężony. Taka sama nierówność ma miejsce, gdy się bierze woda szklanna za nadto gęsta; prócz tego robią się na powierzchni pęchyrzyki, które pękają i w postaci cienkich łupinek odpadając, zostawiają miejsca gołe.

Podług Lampadiusza dwukrotne powleczenie wodą szklanną desek, 100. kwadr. łokci powierzchni obejmujących kosztuje około 7. złp.

Lubo woda szklanna sama przez się zabezpiecza drzewo od pożaru, to przecież zdaje się być o wiele do tego zdatniejszą, będąc połączoną z jakiem ciałem w stanie proszku. Tym sposobem po-

włoka staje się gęstszą, mocniejszą i trwalszą; a podczas pożaru, jeżeli dodane ciało celowi odpowiada, zlewa się w skorupę i tém bardziéj ogień wstrzymuje.

Podług prof. Fuchsa można użyć do tego gliny, krédy, mąki z kości, szkła zproszkowanego i t. p. Najzdatniejszą zaś zdaje się być mięszanina z krédy i gliny; z pojedynczych zaś ciał, zasługuje na pierwszeństwo mąka z kości i proszek ze szkła surowego, z którego się robi woda szklanna.

Dr. Doberainer radzi robić wodę szklanną, jak następuje:

70. części węglanu potażu;
54. — — sody;
192. — krzemionki; wszystko się topi na massę.

Massa ta, lubo jest tak twarda, iż zwyczajne szkło rysuje, przecież, będąc roztarta na proszek, łatwo się rozpuszcza w wodzie gorącéj i tworzy płyn cieńszy od poprzednio opisanego, i nie tak prętko się stężający; przez co, głębiéj wsiąka w pory drzewa i dokładniéj je zabezpiecza przeciw pożarom i innym wpływom. Dalsze postępowanie jak wyżéj.

## Rozmaitości.

*Wyjątek z dzieła* Literatura i Krytyka *przez M. Gr. Część trzecia. Wilno* 1838.

W téj części pisze autor o nowo-żytnéj literaturze francuzkiéj, którą zowie *literaturą szaloną* (La literature extravagante); a która raczéj *szkodliwą* zwaćby się powinna. Przytaczamy tu dosłowny ustęp, wymownéj apostrofy autora, odwodzącéj ziomków swoich *od czytania, a co gorsza, od uważania za wzorowe płodów literackich dzisiejszych pisarzy francuzkich;* dla tego zaś go tu zamieszczamy, ponieważ się odnosi powiększéj części do klassy mieszkańców kraju naszego, dla któréj Tygodnik wyłącznie jest przeznaczony.

„Wiadomo ze statystyki politycznéj francuzkiéj—mówi autor—że klassa używająca tam praw politycznych (les electeurs), którą w krajach według innego systematu rządzonych, można, bez popełnienia błędu, porównać ze stanami, w których staranniejsza edukacya rozwinęła wykształcenie rozumu i gust do literatury zaszczepiła; klassa, mówię, wyborców francuzkich w dwunastu piętnastych częściach składa się z mieszkańców miast i z ludzi, których powołanie w miastach zatrzymuje, w trzech zaś tylko z właścicieli wiejskich.

U nas przeciwnie, ludzie nieobcy literaturze, należą niemal wszyscy *do rodzin posiadłości ziemskie obejmujących* i ledwie trzy piętnaste znajduje się pomiędzy niemi ludzi poświęconych handlowi albo trudniących się professyami liberalnemi, tak mnogich w drugich krajach Europy.

Literaturę więc powstałą z wyobrażeń, nałogów, namiętności większości francuzkiéj, możemyż bez kłamania samym sobie brać za odpowiednią wyobrażeniom, nałogom, namiętnościom naszéj większości?... możemyż ją zwłaszcza uważać za użyteczną dla nas?... nie zdaje mi się.

Nie w chęci zapewne ubliżenia komukolwiek, ale jedynie śmiejąc być czasami i tego zdania, które wiemy że jest *niemodnem*, powiemy, że sądząc o zacności stanów, według większéj lub mniejszéj zostawionéj im władzy wpływania błogo na

los bliźniego, stan dziedziców dóbr nieruchomych, panów wiosek osiadłych rolniczą ludnością (a o takich rzecz się toczy ilekroć mówimy u nas o czytającéj publiczności, bo oni jéj cztery piąte części niewątpliwie składają), stan szlachty właścicieli ziemskich, o wiele jest poważniejszy od wszelkich ciał, jakkolwiek gdzieindziéj pomyślności używających, od Adwokatury, Banku, Piśmiennictwa, choćby one były ciałem panującem, jak to jest rzeczywiście w dniu obecnym we Francyi.

Przywileje wspomnionego stanu, własność nasza z czasów historycznych, zabezpieczone nam zostały prawie przez wszystkie rządy, pod którymi żyjemy, zabezpieczone nam zostały jako urzędy patryarchalnéj opieki nad tak mnogą ludnością, zapewne nie bez opatrznych widoków dla ostatniéj; a jeżeli to stanowisko społeczne wydaje się nam małéj ceny, pochodzi to ztąd, że zmiarkować go sprawiedliwie nie staramy się, — jeżeli zaś ubogiém jest w dobroczynne skutki, nasze to własne, własne nasze są przewinienia, za które wstydzić powinnibyśmy się przed ludźmi, tak samo jak odpowiemy za nie kiedyś przed Bogiem.

W rzeczy saméj zapoznajemy dziwnie ważność powołania naszego. — W charakterze właściciela ziemskiego, każdy z nas jest człowiekiem publicznym. Każdy z nas piastuje urząd tym świętszy, że przed sumieniem swojem z pełnienia jego zdaje sprawę. — Powiedzmy prawdę, myli się, komu się zdaje, że pod takiemi tylko a takiemi instytucyami politycznemi, otwartym jest zawód publicznego życia. Zaledwie jaka *utopia socialna* obiecać zdoła tak szerokie pole obywatelskiéj działalności, działalności w samym kierunku błogie, użyteczne, jak to, które nam jest zostawione dotąd, przez zwierzchnią władzę przyznane, a nawet opieką jéj okryte. — Rodzimy się opiekunami małych społeczeństw, na których uobyczajenie, oświecenie, moralność, możemy tak przeważnie wpływać, których byt dobry ustalić, osobistym jest naszym interesem, a w takowéj spokojnéj, rządnéj czynności, nic nam odjąć nie zdoła przekonania, żeśmy w szerszéj lub węższéj mierze, ale zawsze niepodejrzanéj użyteczności dziełem, przyłożyli się do ogólnego dobra.

Takowe położenie u nas, jedynéj klassy właściwie oświeconéj, jedynéj klassy *czytającéj*, tem troskliwszym byćby kazało o powszednią jéj strawę umysłową. Bylebyśmy się znali na naszych obowiązkach, nie czulibyśmy potrzeby zabijania lada czem czasu. — Stałoby szlachetnych, czynnych, wzniosłych zatrudnień, żeby go niemi zapełnić.

Oprócz ulepszeń niejako materyalnych, zaprowadzenia rozumniejszego gospodarstwa, urządzenia wiosek naszych tak dziki dotąd widok stawiących, wzniesienia rękodzielnego przemysłu, wykrycia nowych odnóg bogactwa narodowego za pomocą chemii i mineralogii, których przecie uczyliśmy się po szkołach; oprócz tego wszystkiego, od właścicieli ziemskich oczekiwaćby jeszcze należało, ażeby dali początek tym pięknym związkom bliźniego z bliźnim, chociaż przez niezbadane sądy Opatrzności w różnych stanach na ziemi postawionymi, związkom pomiędzy odbierającym dobrodziejstwo i wdzięcznym za nie, pomiędzy dobroczynnym bogatym i przychylnym ubogim, pomiędzy łaskawym panem i wiernym sługą, związkom, któreby uczuciami spółczucia, miłości, zgody, objęły społeczność z tak błogiemi dla niéj skutkami.

Uwierzyćby można wtedy, że przejęliśmy szczerze a nie przechwalamy się tylko niemi pozornie, mniemania nowożytnego *oświecenia*, gdybyśmy tego dowiedli w sprawowaniu według téj opieki, którą rzeczą samą i prawem krajowém rozciągamy nad bliźniemi naszemi, nam poddanemi.

Jako tryb najprostszy, najrodzinniejszy, uczłonkowania społeczeństw, zbliżający ludzi bez zamie-

szania, sposobny zawiązać pomiędzy niemi stosunki wzajemnéj pomocy i przywiązania na usługach oddanych i odebranych oparte, i wzmocnione do tego nawyknieniami dziedzicznemi, usprawiedliwia się w pewnéj cywilizacyi ów rozdział stanów na panów i poddanych; — okres ten bytu społecznego mądrze przebyty, nie zostaje nawet bez szczęśliwych skutków na dal, czego przykład widzimy na Anglii, któréj instytucyi stałych, spokojnych, tak różnych od burzliwych losów Francyi, najgłówniejszą jest przyczyną zgoda dziedziczna ludu, z arystokracyą ziemiańską.

Przyznajmy jednak, że dotąd to wypełnianie urzędu właścicielskiego, jest u nas szczerą jeszcze *utopią*, chociaż jest *utopią* wina naszéj swobodnéj woli i rozumienia się z obowiązkiem świętym niewątpliwym.

Ileż to u nas czytelniczek Balzaka, mniema się znajdować na srogiém wygnaniu, albo w niegodnéj ich wdzięków i ukształcenia, pustyni, znajdując się śród swoich ojczystych wiosek, gdzie im los wybrał właśnie co najzacniejsze miejsce; miejsce, któremu równego nie utrafią na bruku żadnéj stolicy, miejsce, na którem mogą dawać nie jałowe dowody dobroci serca, którą się chlubią i przelewać swą czułość nie na urojone przedmioty, ale na koło obszernéj rodziny, któréj matkami społeczność je uznaje.

Nie domyśla się tego wcale modnisia, według wyobrażeń paryzkich wychowana; gospodarniejsza patrzy na swoje wieśniaczki *jedynie jako na kołowrotki do przędzenia, albo na extyrpatory do pielenia ogrodu.*

A z naszych dziedziców jakże rzadko który widzi w swojem stanowisku społecznem co innego, jak handlującego kupca żytem i pszenicą?.... Widzimy prócz tego ów handel, prowadzony zaiste z chciwością kupiecką, ale nie z przezornością kupca, który stara się wystawić na pokup ten tylko towar, który na targach korzystny odbyt znajduje.

Pomiatamy wszelkiém *rozumowanem gospodarstwem*; wynaleźliśmy jednę metodę: *siać co dzień więcéj*, bez domyślania się, że zbyteczną produkcyą jednego gatunku płonu sami sobie szkodzimy; a i ten nawet przemysł gospodarski nie jest w rzeczy saméj czém innem, tylko sztuką, godziwym lub niegodziwym sposobem wymożenia na biednym kmieciu więcéj dni roboczych, z oczywistem jego zniszczeniem, a bez korzyści dla nas samych. — Z fabryk, ulubiliśmy jedynie fabrykę gorzałczaną. — Zły duch musiał u nas pierwszą gorzelnię postawić, bo codziennie z naśladowstwem raczéj zwierzęcem, jak ludzkiém, mnożemy u siebie te źródliska ostatniego zubożenia i demoralizacyi ludu.

Co najsilniéj psuje naturę opieki właścicieli ziemskich nad ich poddanemi, co wszelki moralny charakter téj instytucyi odejmuje, a nadużycia same zostawia, to zaprowadzony u nas zwyczaj bezustannego frymarczenia nieruchomemi majątkami. — Własność, do któréj się wiążą prawa protektoratu nad ludźmi, nie może się uważać li za materyalną własność. — Ma ona także moralny charakter. — W tym ostatnim uznawała ją niegdyś hierarchia feodalnych lenności, późniéj instytucye majoratów, ordynacyi, ziemskie uposażenie *perji* angielskich; na uznaniu tego charakteru opierała się w całéj Europie i opiera się teraz jeszcze w niektórych krajach wola prawa, że tylko szlachta, to jest ludzie mający swoje, lub swoich przodków zasługi, a przez to dając niejako towarzystwu rękojmię szlachetnych uczuć, przypuszczani byli do zaszczytu dzierżenia włości, gdzie los biednego ludu od nich zależeć może; rozrządzenie, które odkładając znowu na stronę wyobrażenia modne, nie jest zaiste bez rozumnéj zasady! Ustawiczne przechodzenie z rąk do rąk włości ziemiańskich, jest blizną, którą wszystko dobre wychodzi, a wszystko złe się wciska.

Znajdąż się u nas gdzie dobra od lat kilkudziesięciu albo kilkuset, zostające w posiadaniu jednego domu, (co tak łatwo znaleść naprzykład w wielkoRossyi); a gdzie nierozerwane węzły dziedzicznego przywiązania łączą rodzinę dziedzica z rodzinami wieśniaków, uszlachetniają uległość, łagodzą rozkazywanie, i tak wyższéj natury moralnéj cechą znaczą towarzystwo, od tego, w którem każdy bogaty człowiek jest Nabob samolubny, a każdy ubogi, zawistny proletaryusz? — Cóż więc dziwnego, że tak mało znajdujemy u nas dziedziców przywiązanych do swojéj ziemi! — Znają co do szeląga jéj wartość; odstąpią ją za szeląg drożéj. Do czegoż w rzeczy saméj mają się przywiązywać? Nie jest to ich ojcowszczyzna, ale dziesiąty i dwudziesty nabytek, ludzi nie znają; oprócz corocznéj intraty, żadnéj jéj przyjemności nie są dłużni, żadna pamiątka pobytu ich w tem miejscu nie pozostanie po nich.

Kiedy więc chwile nudy i próżni nadejdą w takiem niewkorzenioném nigdzie życiu, dobrze je będzie zabić czytaniem. — Ale cóż do czytania wybierzemy?... Książka naukowa, historyczna, rzecz jest dla nas mozolna; łatwo pojąć, że wstręt mamy osobliwy do rolniczego albo przemysłowego dziennika: w osłowieniu go owszem, w orzeczeniu przy każdéj zręczności, że jest niewarty, dziecinny, głupi, potajemnie apologią własną upatrywać mniemamy; gazeta nawet, jako historya spółczesna, nas nie obchodzi: przestajemy na oświadomieniu się *przez posłuchy* o okresie czasu, w którym nam żyć wypadło; — zabawę więc nam najupodobańszą nastręczy Balzak i drudzy jego koledzy.

Czytamy zatem elukubracye historycznéj literatury francuzkiéj, błąkamy myśl w dzikich marzeniach, przywykamy jak do codziennéj rzeczy do najmniéj nam swojskiego, najmniéj właściwego sposobu myślenia i skłamane nasze powołanie, skłamane całe życie nasze, nasycamy jeszcze kłamliwemi wyobrażeniami ogólnemi.

Przychodzi wtedy zadać sobie pytanie, czy takowe *czytanie* obiecuje jaką korzyść?.. i odpowiedź jest niewątpliwa: że lepiejby było czytać nawet nie umieć. — Jedynie do męzkiéj doby doszła literatura narodowa, mogłaby nas zbawić od takowego uwleczenia jak marne jakie satelity, w obręb cudzych wyobrażeń.

Przedsięwzięcie jednak téj emancypacyi, mozolne i ledwie że nierozpaczliwe; a jednak, że trzeba się na nie kiedykolwiek pokusić, to przekonanie uzbroiło mnie w niniejszem piśmie, przeciw tak popłatnéj a tak mało dla nas stosownéj dzisiejszéj literaturze francuzkiéj."

Jeżeli ten mały wyciąg zajmie światłe umysły czytelników, jakże daleko więcéj potrafiłoby je zająć całe dziełko, napisane w najczystszéj dążności do ostrzeżenia nas, czém są chwytane tak chciwie teraźniejsze romanse, powieści i poezye francuzkie.

---

# Informacye.

## Wiadomości Krajowe.

### *Środki zapobiegające przeciw panującéj obecnie w wielu miejscach w kraju naszym* Zarazie sledziony *pomiędzy bydłem rogatem i owcami.*

Jak się tego należało spodziewać po tak ciągłych i mocnych upałach, objawia się już w wielu miejscach *zaraza śledziony*, nietylko pomiędzy bydłem rogatem, ale i w trzodach owiec.

Jak wiadomo, przeciw już wywiązanéj téj chorobie, niema żadnego lekarstwa; ale zapobiedz jéj można stosownemi środkami. Zamieszczamy tu ważniejsze z nich, udzielone nam przez p. Jakob, Profesora weterynaryi, przy Instytucie gospodarstwa wiejskiego w Marymoncie.

*A. Środki zapobiegające, gdy choroba nie objawia się jeszcze w miejscu, ale już grassuje w pewnéj odległości.*

1. Poić bydło rogate przez tydzień, trzy razy na dzień, czystą wodą, do któréj na 2. garnce wody, dodać jednę łyżkę, zwyczajnę drewnianą, *kwasu siarczanego.* Tego napoju dać tyle, ile zwierze pragnie. Zachowując przecież tę ogólną ostrożność, by nie poić zwierzęcia w razie mocnego rozgrzania.

2. Jeżeli odchody są więcéj niż zwyczajnie twarde, dawać co rano naczczo po $\frac{1}{4}$ funta na sztukę dorosłą (a połowę na niedorosłą) soli glauberskiéj, rozpuszczonéj w 1. kwarcie wody, przez dni cztery; lub dłużéj, jeżeli odchody nierozwolnieją.

3. Gdzie tylko podobno, pławić bydło codziennie, niechby dwa razy; gdzie zaś to być nie może, polewać je zimną wodą, lejąc po parę wiader, mianowicie na krzyż.

4. Rano najwcześniéj pędzić bydło w pole na paszę (lub woły do roboty) n. p. o 4téj godzinie, a o 10téj godzinie wracać z rana do domu i trzymać je w miejscu chłodném do 4. 5. godziny po południu; na wieczór późno wracać i jeżeli jest miejsce i pora czasu po temu, trzymać je przez noc pod gołem niebem, lub też w szopach. Trzymanie bydła w oborach parnych, ze wszech miar jest szkodliwém.

5. Jeżeli bydło jest w dobréj tuszy, można mu krew puścić. Wołom po 2 kwarty, krowom po 1½, młodocianemu połowę. Namienić wypada, iż ponieważ krowy cielne często od puszczenia krwi porzucają, lub na niejaki czas mleko tracą, przeto, wrazie niezbyt wielkiego niebezpieczeństwa, można się wstrzymać z puszczeniem im krwi; mianowicie w wysokim stopniu cielnym.

*B. Środki zapobiegające, gdy zaraza śledziony już się w miejscu zjawi.*

1. Najpierwszym jest puszczenie krwi, niewyłączając krów cielnych.

2. Najstaraniejsze zachowanie wyżéj wymienionych przepisów, mianowicie co do Nru 1. 3. i 4.

3. Odłączanie chorych od zdrowych.

4. Głębokie zakopywanie trupów, w celu zapobiegania przeniesienia się téj choroby na inne zwierzęta w razie zpożywania mięsa z zdechłego bydlęcia.

Co się wyżéj powiedziało o bydle rogatém, stosuje się i do owiec, wyjąwszy *polewanie zimną wodą* i dawanie soli glauberskiéj. Natomiast dać im należy do lizania naczczo, co drugi dzień, przez dni ośm, następującą mieszaninę:

1. Część kwiatu siarkowego.
1. — soli glaube skiéj.
2. — otrąb pszennych. Wszystko się miesza, i na sztukę daje po łyżce stołowéj.

Krew należy puścić owcom *z żyły szyjowéj*, nie zaś *z żyły ocznéj kątowéj*, jak to owczarze zwykli czynić, ponieważ z ostatniéj, nieodpływa dostateczna ilość krwi.

Podług najnowszych doświadczeń, kartofle surowe dzielną są prezerwatywą przeciw *zarazie śledziony* owiec, a nawet, podobno leczą pierwsze jéj zarody. W tym razie można ich dawać dwa razy na dzień, rano i na wieczór, drobno posiekanych nieco osolonych, tyle, ile owce zjedzą. Zdrowe im są również niezupełnie jeszcze dojrzałe, a nawet służą także w tym razie zielone liście kartoflane.

## ŚREDNIE CENY ŻYWNOŚCI
### NA TARGACH WARSZAWSKICH I PRAGSKICH
*od dnia* 21. *do* 28. *Lipca.*

| | zł | gr | | zł | gr |
|---|---|---|---|---|---|
| Żyta . korzec . . | 8 | 16 | Siana cetnar 100-funt: | 2 | 7 |
| Pszenicy — . . | 23 | 14 | Słomy ditto ditto | 1 | 20 |
| Jęczmienia — . . | 8 | 13 | Siana fura jednokonna | 8 | 15 |
| Owsa . . — . . | 6 | — | ditto parokonna | 16 | 22 |
| Gryki . . — . . | 7 | 27 | Słomy fura zwyczajna | 12 | — |
| Grochu polnego korzec | 9 | — | Sążeń drzew sosnowych | 43 | — |
| — cukrowego — | 14 | — | Okowity 10 pr. garniec | 4 | 4 |
| — fasoli . . — | 33 | — | Szumówki 6 pr. — | 2 | 14 |
| Mąki pszennej przedn: | 36 | — | Masła funt . . . . | — | 23 |
| — ordynaryjnej . | 37 | 2 | Słoniny — . . . . . | — | 21 |
| — żytnej pytlowej | 16 | 2 | Baran . . . . . . . | — | — |
| — razowej . . . | — | — | Ciele . . . . . . . | 18 | — |
| — gryczanej . . | 13 | — | Wieprz dobry . . . | 90 | — |
| Kaszy jaglanej korzec | 28 | 1 | — średni . . . | 72 | — |
| — gryczan: zwyczaj: | 17 | — | — lichy . . . | 54 | — |
| — — drobnej | 35 | 15 | | | |
| — jęczmien: perłow: | 30 | 25 | Wół dobry dukatów | 15 | |
| — — ordynar: | 13 | 12 | — średni — | 12 | |
| Kartofli korzec . . . | 3 | — | — lichy — | 8 | |

## Oświadczenie Redakcyi.

*Z Nrem* 17, *który wyjdzie* 22 *p. m. skończy się* pierwsza część *czyli* pierwsze półrocze *Tygodnika, obejmujące* 26. *arkuszy ze spisem przedmiotów i okładka; z tymże numerem skończy się półroczna przedpłata. Mający chęć prenumerowania Tygodnik na drugie półrocze, zechcą wcześnie zaabonować, celem uniknienia zwłoki w odebraniu następnych numerów. Wydawca stara się usilnie, aby pismo to najregularniej prenumeratorów dochodziło, mianowicie na prowincyi mieszkających. Widać że usiłowania jego nie są daremne, ponieważ dotąd żadnego w téj mierze nieotrzymał zażalenia. Gdyby jednak znalazł się prenumerator, nieodbierający regularnie tegoż pisma, niech się raczy zgłosić w liście* niefrankowanym *do* Głównego Kantoru *Redakcyi Tygodnika w Warszawie.*

Redaktor N. Kurowski. — Kantor Główny w Starém-Mieście Ner 61, na 1 piętrze.